

ANALISIS DAN PEMBUATAN GAME “PETUALANGAN SI ARGO” BERBASIS FLASH

Aji Gunadi, Hanif Al Fatta

STMIK AMIKOM Yogyakarta
email : hanif.a@amikom.ac.id

Abstraksi

Game adalah salah satu hiburan yang sangat digemari oleh semua kalangan baik dari anak-anak hingga dewasa. Game dikembangkan dalam berbagai jenis. Salah satu yang paling populer adalah permainan petualangan. permainan ini biasanya berupa perjalanan yang menuntut kewaspadaan untuk menyelesaikan rintangan yang dihadapi. Game "Petualangan Si Argo" adalah permainan perjalanan dalam mencari harta karun dengan menghadapi berbagai rintangan yang ditemui. Untuk setiap rintangan yang dihadapi akan memperoleh nilai permainan. Pada setiap level terdapat rintangan yang berbeda dan akan meningkat tingkat kesulitannya pada setiap level. Tujuan utama dari permainan ini adalah mengasah pandangan dan kewaspadaan pemain. Pembuatan game ini menggunakan metode multimedia, perangkat lunak yang digunakan adalah Adobe Flash CS.

Kata Kunci:

game, flash, side scrolling

Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan game khususnya memang belakangan ini sangat pesat sekali. Game-game seperti game online dan game offline. Secara umum game merupakan sebuah aplikasi yang menyimulasikan kehidupan manusia ke dalam perangkat lunak, dan seolah olah user yang memainkan masuk kedalam dunia game tersebut. Disini Penulis mencoba merancang pembuatan game "Petualangan Si Argo".

Game petualangan si argo merupakan game berjenis side scrolling. Di dalam game tersebut user/pengguna memainkan single player saja yaitu karakter utama tersebut. Game ini terdiri dari 3 level yang setiap levelnya memiliki rintangan yang berbeda-beda dan semakin menantang. Game ini merupakan fun game. Untuk memberi hiburan pada user yang memainkannya. Game ini dibuat menggunakan adobe flash CS3 dan adobe photoshop CS3 sebagai penghasil desain/grafiknya. Dengan begitu user tidak terbebani oleh kapasitas yang terlalu besar atau grafik yang terlalu berat. Semua komputer/netbook, tablet PC, dan Handphone/Ponsel dengan OS windows XP/7 dan juga android tidak mengalami masalah untuk memainkan game ini.

Tinjauan Pustaka

1. Definisi Game

Game atau permainan adalah sesuatu yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah, biasanya dalam konteks tidak serius dengan tujuan refreshing. Bermain game

sudah dapat dikatakan sebagai lifestyle masyarakat dimasa kini

2. Jenis – jenis Game

Seiring perkembangan teknologi game memiliki beberapa jenis, antara lain Shooting, Role Playing Game, Side Scrolling Game, Real Time Strategy, Racing, Puzzel dan sebagainya.

3. Metodologi Pengembangan Multimedia

a. Konsep

Konsep Tahap ini merupakan tahap yang menentukan tujuan dan siapa pengguna program. Dalam tahap ini dilakukan identifikasi perkiraan kebutuhan yang dihasilkan dan tujuan aplikasi. Dasar aturan untuk perancangan juga ditentukan pada tahap ini.

b. Desain

Tahap design (perancangan) merupakan tahap pembuatan spesifikasi arsitektur program, gaya, tampilan , dan kebutuhan material.

c. Material Collecting

Material Collecting merupakan Tahapan dimana pengumpulan bahan yang sesuai kebutuhan dilakukan. Tahapan ini bisa juga dikerjakan secara parallel dengan tahapan Assembly.

d. Assembly

Tahap Assembly (pembuatan) merupakan tahap dimana bahan atau objek multimedia yang sudah ada dibuat. Pembuatannya berdasarkan tahapan deign

yaitu sesuai dengan storyboard, Flowchart yang sudah dibuat.

e. Testing

Testing (pengujian) merupakan tahapan yang dilakukan setelah tahapan pembuatan selesai. Tahapan ini dilakukan untuk menguji kelayakan aplikasi yang di buat. Apakah sudah layak atau kah masih perlu untuk direvisi ulang sebelum dirilis kepasar.

Pengujian yang akan dilakukan aplikasi ini meliputi 2 cara yaitu : Beta testing dan Black box testing.

f. Distribusi

Tahapan ini merupakan tahapan dimana aplikasi di simpan dalam media penyimpanan seperti : Floppy disk, CD ROM ,dan sebagainya dan kemudian di sebar luaskan atau di rilis kepasar.

4. Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat lunak untuk multimedia sangat membantu dan mempermudah para penggunanya. Dan perangkat lunak seperti grafis, animasi, dan suara sangat berperan penting dalam pembuatan Game. Ada beberapa Perangkat lunak yang digunakan antara

lain Adobe Photoshop CS3 sebagai pengolahan grafis dan Adobe flash CS3 sebagai pengolahan animasi.

Metode penelitian

Metode Pengumpulan data

Terdapat beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Study Pustaka

Yaitu mengumpulkan data atau informasi dari buku-buku yang terkait dengan rancangan aplikasi dan mengumpulkan data atau informasi dari situs-situs yang objektif.

2. Pengamatan

Yaitu mengamati dan mencoba tutorial atau panduan rancangan aplikasi yang tersedia atau dapat diperoleh dari berbagai sumber.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung pada orang yang mahir atau ahli dalam pembuatan game berbasis multimedia dengan Adobe Flash CS3 Profesional.

Alat Bantu Penelitian

Perangkat lunak untuk multimedia sangat membantu dan mempermudah para penggunanya. Dan

perangkat lunak seperti grafis, animasi, dan suara sangat berperan penting dalam pembuatan Game. Perangkat lunak yang digunakan penulis sebagai alat bantu dalam perancangan aplikasi Game *"Petualangan Si Argo"* meliputi *Adobe Photoshop CS3 sebagai pengolahan grafis dan Adobe flash CS3 sebagai pengolahan animasi.*

Analisis Sistem

Analisis Sistem adalah sebuah istilah yang secara kolektif mendiskripsikan fase-fase awal pengembangan sistem. Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka. Analisis sistem merupakan tahapan paling awal dari pengembangan sistem yang menjadi fondasi menentukan keberhasilan sistem yang dihasilkan nantinya.

1. Analisis Kelemahan Sistem

Untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan dalam perancangan game *"Petualangan Si Argo"* ini maka digunakanlah analisis SWOT. Analisis SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam suatu perancangan. Proses ini melibatkan penentuan tujuan yang spesifik dari spekulasi perancangan dan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mendukung dan yang tidak dalam mencapai tujuan tersebut.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Dengan tujuan memudahkan analisis sistem dalam menentukan kebutuhan secara lengkap, maka analisis dibagi menjadi dua jenis yaitu analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non-fungsional.

3. Analisis Kelayakan Sistem

Analisis kelayakan sistem merupakan proses yang mempelajari atau menganalisa permasalahan yang telah di tentukan sesuai dengan tujuan akhir yang akan dicapai. Tujuan dari analisis kelayakan sistem adalah untuk menguji apakah sistem yang diterapkan layak dipakai atau tidak.

Perancangan

Perancangan dimulai dari membuat sebuah flowchart dan Storyboard sebagai alur pembuatannya. Diikuti dengan pembuatan rancangan struktur navigasi, rancangan grafik dan pengumpulan Material Collecting.

Hasil dan Pembahasan

Implementasi

Dalam pembuatan game Petualangan Si Argo ini, langkah awal yang dilakukan adalah mempersiapkan semua file pendukung ke dalam library adobe flash CS3 yang akan digunakan dalam pembuatan game ini. Aset-aset tersebut seperti karakter si argo, musuh jamur, musuh pohon, background, platform, sound atau suara, dan tombol-tombol. Setelah itu membuat desain stage baik ditampilkan permainan maupun ditampilkan-tampilan yang lain. Kemudian membuat animasi yang nantinya akan di tampilkan dalam game seperti animasi karakter berjalan dan animasi lainnya yang dibutuhkan dalam game tersebut. Setelah itu menambahkan script atau perintah menjalankan game

tersebut. Kemudian test untuk melihat hasilnya.

Pembahasan

Di pembahasan kali ini akan membahas tentang pembuatan game petualangan si argo berbasis flash. Yang pertama kali dilakukan tentunya membuka adobe flash CS3. Setelah semua asset dimasukkan atau disiapkan maka selanjutnya adalah memasukkan script, ada dua cara pertama dengan klik window pada menu bar > action dan cara yang kedua dengan menekan F9.

Pembuatan File exe

Pembuatan file exe adalah langkah yang paling penting agar aplikasi ini dapat dijalankan dengan sempurna. Pada menu publish setting terdapat beberapa pilihan format.

Untuk aplikasi ini dipilih format *.exe sebagai berikut :

1. Pilih File pada menu > Publish setting.
2. Pilih format type *.exe
3. Klik Publish.

Pengujian

Ketika telah selesai dalam pembuatan sebuah game, ada satu proses yang nantinya akan menentukan apakah game yang telah dibuat sudah dapat atau layak untuk digunakan, dimainkan dan dirilis ke pasaran yaitu proses pengujian. Pengujian yang di

lakukan pada game ini meliputi 2 cara yaitu Beta testing dan Black box testing.

Pendistribusian game ini dilakukan melalui media internet. Game ini telah diunggah di sebuah website yang dapat diunduh secara gratis. Ada 2 file tipe game yang telah diunggah, yaitu file .exe dan file .swf.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Dengan dibuatnya game “Petualangan si argo “ ini akan menambah varian game bergendre side scrolling yang sudah ada sekarang ini. Semakin banyak pilihan game dengan ukuran yang tidak terlalu besar dan dapat dimainkan dimana saja dengan menggunakan fasilitas flash player.

Saran

Dengan menambah level dan fungsi tambahan yang membuat game ini lebih menarik untuk dimainkan pada game ini akan menjadikan game ini lebih baik lagi. Untuk pembuatan sebuah game yang baik diperlukan kemampuan berimajinasi dan kreatifitas yang tinggi, dan juga harus memahami logika pemrograman.

Daftar Pustaka

- [1]. Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [2]. Anggra. 2008. *Memahami Teknik dasar Pembuatan Game Berbasis Flash*. Yogyakarta: Gava Media.
- [3]. Sismoro, Heri. 2005. *Pengantar Logika Informatika, Algoritma dan Pemrograman Komputer*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [4]. Sutopo, A.H. 2003. *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.